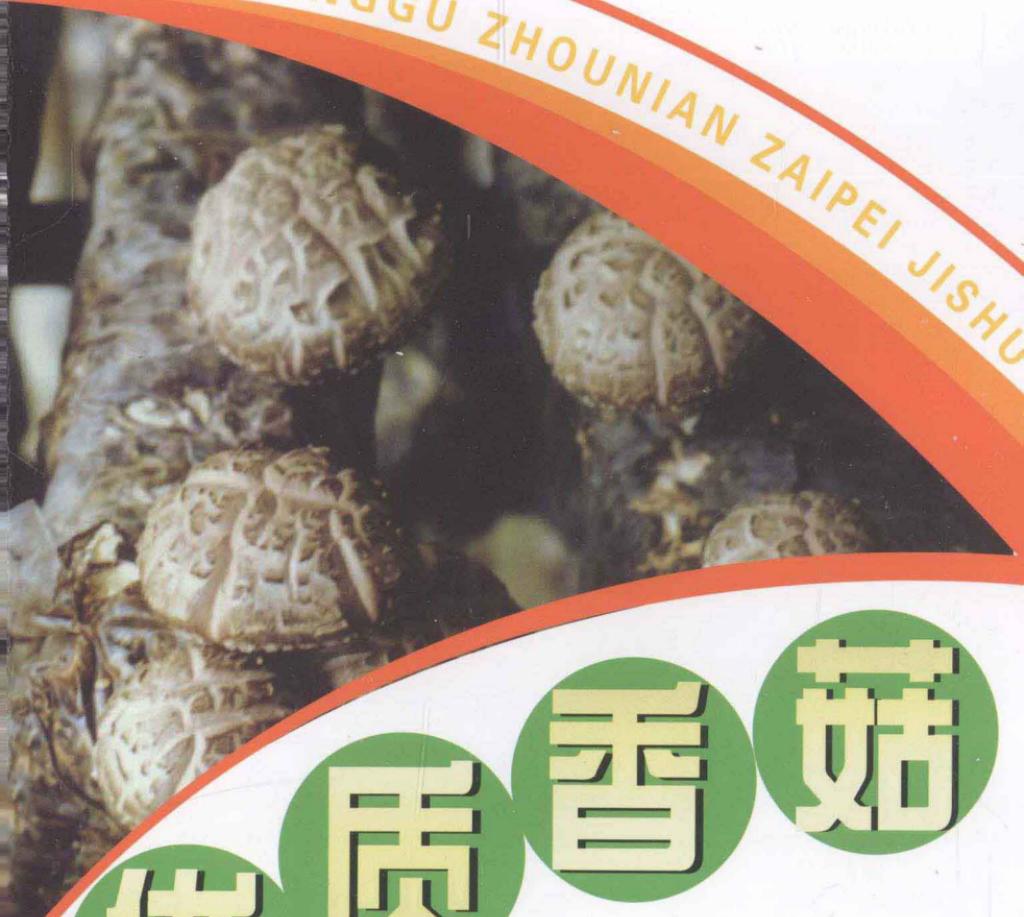


张维瑞 编著

YOUZHI XIANGGU ZHOUNIAN ZAIPEI JISHU



优

质

香

菇

周年栽培技术



金盾出版社

# 优质香菇周年栽培技术

张维瑞 编 著

金盾出版社

## 内 容 提 要

本书介绍了当前我国最为实用的优质香菇周年栽培新技术，内容包括：香菇的概况，香菇的生物学特性，优质香菇菌种制作技术、菌袋制作技术、常规栽培模式及技术、夏季栽培模式及技术、病虫害防治技术和产品的采收与加工等八个方面。本书文字通俗易懂，技术先进实用，可操作性强。适合于广大菇农、农业生产科技人员、农业院校相关专业师生阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

优质香菇周年栽培技术/张维瑞编著. -- 北京：金盾出版社, 2013.1

ISBN 978-7-5082-7860-5

I . ①优… II . ①张… III . ①香菇—蔬菜园艺 IV . ① S646.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 222316 号

### 金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：68214039 83219215

传真：68276683 网址：[www.jdcbs.cn](http://www.jdcbs.cn)

封面印刷：北京印刷一厂

正文印刷：北京燕华印刷厂

装订：北京燕华印刷厂

各地新华书店经销

开本：850×1168 1/32 印张：7 彩页：8 字数：162 千字

2013 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数：1~7000 册 定价：15.00 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、  
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

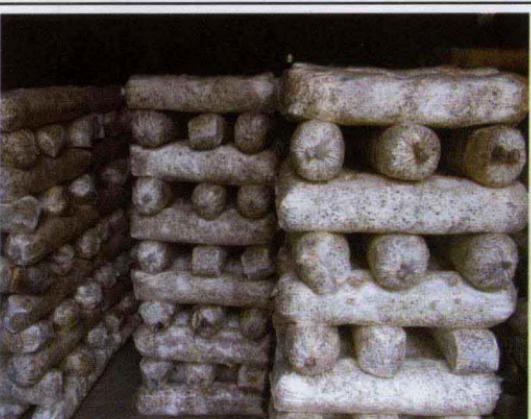
料袋灭菌



三袋“井”字型堆叠培养



四袋“井”字型堆叠培养



菌袋接种后堆柴式排放

部份转色和长菌瘤的菌袋



用遮阳网搭建的香菇菇棚外观

准备下田的菌袋



南方层架式栽培花菇的菇棚





南方层架式栽培  
花菇的菌筒摆放方式

采收的鲜花菇



正在生长的白花菇



正在生长的茶花菇

大棚栽培的菇棚外观



大棚栽培的菇棚内部结构



秋季畦式栽培模式

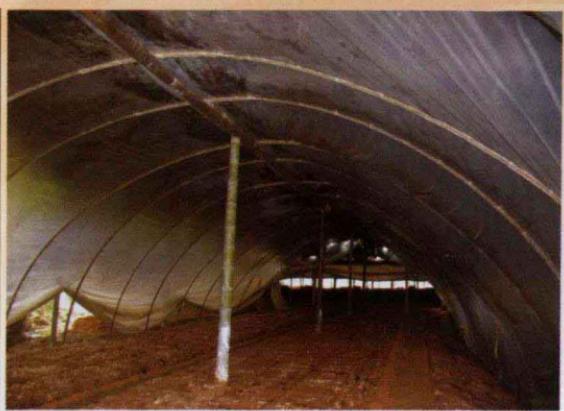


夏季栽培香菇菇棚外观



## 覆土栽培香菇菇棚

### 内部结构



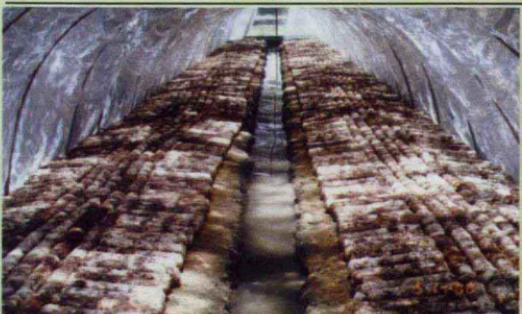
覆土栽培香菇长菇情况



覆土栽培香菇菇畦制作



覆土栽培香菇菌筒练菌





覆土栽培香菇菌筒覆土

（蘑菇房内）

花菇菌筒注水



抽水增压



菌筒浸水

鲜香菇交易市场





被曲霉污染的菌袋



被木霉污染的菌袋



红色链孢霉污染菌袋

白色链孢霉污染菌袋



被链孢霉污染的菌袋

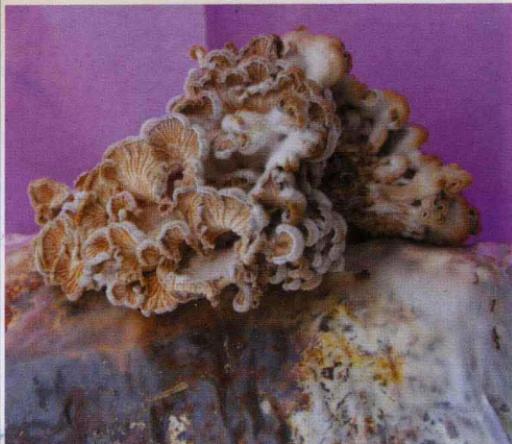


被毛霉污染的菌袋



被根霉污染的菌袋

被污染菌袋上长出的裂褶菌子实体



被拟盘多毛孢菌污染的菌袋

被木霉为害的香菇菌筒



## 前　　言

我国的人工袋栽香菇经过二十多年的发展，已推广到全国的各个角落，成为广大农村农民脱贫致富奔小康的好项目。然而，随着香菇生产规模的不断扩大，各地出现了香菇产品质量参差不齐，鲜菇多在冬春上市，经常是菇多价贱，而在夏季市场上鲜菇奇缺，价高货缺等问题。因此，如何提高香菇质量，如何均衡鲜菇的市场供应，已成为当前菇农生产上亟待解决的问题。本书根据香菇的生长特点，充分发挥各地的地理气候条件优势，从均衡市场供应，提高香菇质量的角度出发，总结近年来我国香菇栽培生产的研究成果，系统的阐述当前生产最适用的、香菇周年栽培质量最优的栽培模式和技术，使香菇的生产在自然的条件下做到周年栽培，促进我国香菇业的发展，促进菇农的增收。

由于水平所限，书中错误和不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

## 目 录

---

# 目 录

<b>第一章 概况</b> .....	(1)
第一节 香菇周年栽培生产的意义.....	(1)
第二节 优质香菇周年栽培的适宜区与栽培模式.....	(4)
一、优质香菇周年栽培的适宜区 .....	(4)
二、优质香菇周年栽培的栽培模式 .....	(5)
<b>第二章 香菇的生物学特性</b> .....	(7)
第一节 香菇的形态特征.....	(7)
一、菌丝体 .....	(7)
二、子实体 .....	(8)
第二节 香菇的生活史.....	(9)
第三节 香菇的生活条件 .....	(11)
一、营养.....	(11)
二、温度.....	(14)
三、水分.....	(15)
四、空气.....	(16)
五、光照.....	(17)
六、酸碱度.....	(17)
<b>第三章 香菇周年栽培菌种制作技术</b> .....	(19)
第一节 菌种的分级形式 .....	(19)
一、母种.....	(20)
二、原种.....	(20)
三、栽培种.....	(20)

## 优质香菇周年栽培技术

---

第二节 香菇菌种的类型 .....	(21)
一、木屑菌种.....	(21)
二、种木菌种.....	(21)
三、枝条菌种.....	(22)
四、液体菌种.....	(22)
第三节 菌种生产技术流程 .....	(23)
第四节 菌种生产的场地要求 .....	(23)
一、场地要求.....	(24)
二、菌种场布局.....	(25)
第五节 菌种生产设施 .....	(26)
一、灭菌设备.....	(26)
二、接种设施.....	(27)
三、制种用具.....	(28)
四、制种用消毒剂.....	(29)
第六节 母种的分离和制作技术 .....	(31)
一、母种分离方法.....	(31)
二、培养基制作流程.....	(34)
三、母种接种方法.....	(37)
四、母种的培养.....	(39)
五、出菇试验.....	(39)
第七节 原种与栽培种制作技术 .....	(40)
一、培养基配制方法.....	(40)
二、拌料.....	(41)
三、装瓶或装袋.....	(41)
四、培养基灭菌要求.....	(43)
五、无菌接种要求.....	(45)
六、菌种培养管理技术.....	(47)
第八节 菌种的质量鉴别 .....	(48)

## 目 录

---

一、菌种质量标准 .....	(48)
二、菌种质量标志 .....	(50)
三、菌种检验方法 .....	(51)
第九节 菌种的保藏与复壮技术 .....	(52)
一、菌种保藏技术 .....	(52)
二、菌种复壮技术 .....	(55)
第十节 周年栽培香菇菌种生产注意事项 .....	(56)
一、春夏培养,防高温 .....	(56)
二、规范生产,防混杂 .....	(57)
三、菌龄适宜,防老化 .....	(57)
四、种性要明,防错用 .....	(57)
第四章 优质香菇周年栽培菌袋制作技术 .....	(58)
第一节 培养料的选择与配制 .....	(58)
一、培养料的选择 .....	(58)
二、培养料配方 .....	(71)
三、培养料配制 .....	(72)
四、制袋对培养料的要求 .....	(76)
第二节 装袋 .....	(78)
一、机械装袋 .....	(79)
二、手工装袋 .....	(79)
三、装袋操作要求 .....	(80)
第三节 灭菌 .....	(81)
一、灭菌方法 .....	(81)
二、常压灭菌灶种类 .....	(82)
三、常压灭菌灶的建造要求 .....	(82)
四、灭菌要求 .....	(85)
第四节 接种 .....	(86)
一、消毒剂的选择 .....	(87)

---

二、场地消毒	(87)
三、菌种处理	(88)
四、接种操作程序和方法	(88)
五、接种后处理	(90)
六、接种注意事项	(91)
第五节 培养	(92)
一、培养场所	(92)
二、管理措施	(93)
三、周年栽培培养管理要求	(98)
<b>第五章 优质香菇常规栽培模式及技术</b>	(100)
第一节 南方架式栽培花菇技术	(100)
一、栽培季节	(100)
二、栽培适宜区	(101)
三、栽培品种	(102)
四、出菇场所及建造	(102)
五、下田排场	(104)
六、催蕾技术	(105)
七、管理措施	(108)
第二节 北方小棚大袋栽培花菇技术	(114)
一、栽培季节	(115)
二、栽培适宜区	(115)
三、栽培品种	(115)
四、出菇场所及建造	(116)
五、下田催蕾	(117)
六、出菇管理	(118)
第三节 北方日光温室栽培香菇技术	(122)
一、栽培季节	(122)
二、栽培适宜区	(122)

## 目 录

---

三、栽培品种 .....	(123)
四、出菇场所及建造 .....	(123)
五、下田排场 .....	(126)
六、出菇管理 .....	(128)
<b>第四节 室外畦式秋栽香菇技术.....</b>	<b>(129)</b>
一、栽培季节 .....	(130)
二、栽培适宜区 .....	(131)
三、栽培品种 .....	(132)
四、出菇场所及建造 .....	(132)
五、下田脱袋排场 .....	(137)
六、菌筒转色 .....	(140)
七、出菇管理 .....	(146)
<b>第六章 优质香菇夏季栽培模式及技术.....</b>	<b>(155)</b>
<b>第一节 概述.....</b>	<b>(155)</b>
一、夏季栽培的优势 .....	(155)
二、夏季栽培的主要模式 .....	(156)
<b>第二节 夏菇室外畦式栽培技术.....</b>	<b>(157)</b>
一、栽培季节 .....	(157)
二、栽培适宜区 .....	(157)
三、栽培品种 .....	(158)
四、出菇场所及建造 .....	(158)
五、下田排场 .....	(160)
六、转色方法 .....	(160)
七、出菇管理 .....	(161)
<b>第三节 夏菇覆土栽培技术.....</b>	<b>(166)</b>
一、栽培季节 .....	(166)
二、栽培适宜区 .....	(166)
三、栽培品种 .....	(166)